



成都金石机电控制设备有限公司 专业经营
Chengdu Goldstone Electromechanical Control Equipment Co., LTD.

变频器、PLC、人机界面、伺服步进系统、软启动器、变频电机、直线导轨、温控器、旋转编码器、光电开关、接近开关、计数/计时器、接触器、断路器、热继电器、中间继电器、按钮、指示灯、接线端子、开关电源等。

▲ 成都：一环路东三段64号锦泰公寓A座503号

电话：(028) 84337040 84362677 传真：(028) 84321817

▲ 重庆：电话：(023) 61560830 61560831 传真：(023) 61560831

▲ 昆明：电话：(0871) 5737545 5737624 传真：(0871) 5737624

▲ 西安：电话：(029) 88278771 88249714 传真：(029) 88249714

▲ 绵阳：电话：(0816) 6652179 2303927 传真：(0816) 2303927

▲ 宜宾：电话：(0831) 5180608 3522910 传真：(0831) 3522910

▲ 贵阳：电话：(0851) 6762872



SPC3 系列 全数字三相晶闸管 功率控制器



WWW.SANCH.NET

台湾三碁机构

SANCH ORGANIZATION

本画册产品外观颜色以实物为准，技术参数及内容以产品说明书为准，如有更改恕不另行通知（三碁市场部）

三碁泉州生产基地，是已获得环境管理体系ISO14001和质量管理体系ISO9001认证的工厂。

机构简介

三碁机构(台湾)是集研发制造、系统工程、国际贸易一体化的工业自动化方案提供商，为用户提供个性化智能产品的解决方案。目前产品主要涵盖：

1. 纺机类电脑控制系统：无缝内衣机、电脑横机、手套机、圆盘针织机、调线机、袜机、打结机、自动绕线机、自动络筒机等；
2. 变频器系列
 矢量型：S800系列、S2000系列、S3000系列；
 泛用型：SA系列、S1100系列；
 行业专用型：S100系列、S2100系列、SA系列(大圆机专用)；
3. 软启动器：CSX系列、CSXi系列、IMS2系列、MVS系列；
4. 不干胶商标印刷机控制系统；
5. 伺服系统：SD系列；
6. 功率控制器：SPC3系列；
7. 智能控制仪表：计数器CU、计数器CA、长度发信器、转速线速表；
8. 产品周边设备：三色灯、信号放大器。
9. 人机界面（触摸屏+PLC）。

在中国市场，我们已在华北、华东、华中、华南设立数十个营销服务机构和分销代理商，公司已成立华东系统工程部、华南系统工程部，建立高效物流，联动服务的通路管理系统和CRM客户关系中心，以SANCH（三碁）品牌为代表的系列产品已广泛应用于纺织、染整、陶瓷、交通、楼宇、冶金、化工、轻工、军工等各类产业设备中。我们全方位构建电子化管理平台，本着顾客满意，卓越创造的宗旨，持续高效提升技术，质量与服务的竞争力，并积极参与中国工业领域能源计划与生产能力促进工程，以"工业智能-节能-绿色电能"为产业追求，努力造福环境、回馈社会。



泉州生产基地

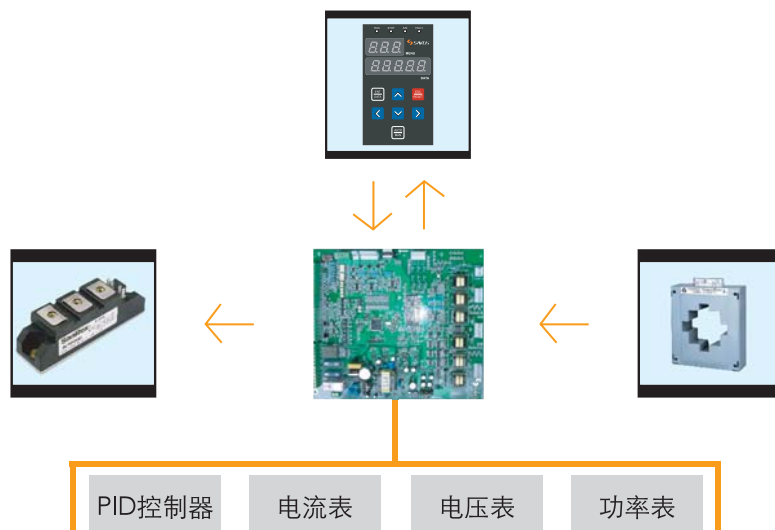
SPC3系列全数字三相晶闸管功率控制器

SPC3系列全数字三相晶闸管功率控制器，采用全数字化设计，集开环、恒电压、恒电流、恒功率、调功(过零)控制、LZ控制等功能于一体，优化的硬件设计，强大的软件功能，可广泛用于工业各领域三相电压、电流、功率的控制、调节。具有标准的通讯接口，能充分满足高精度控制的要求。适用于阻性负载、感性负载、变压器一次侧。

主要特点

集成度高

集控制、显示与外部配件功能于一体，接线简单，操作方便。

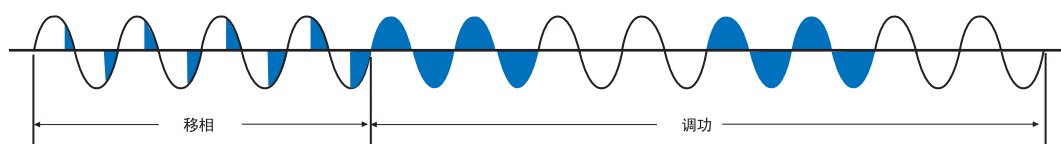


先移相调压后过零调功控制（LZ控制）

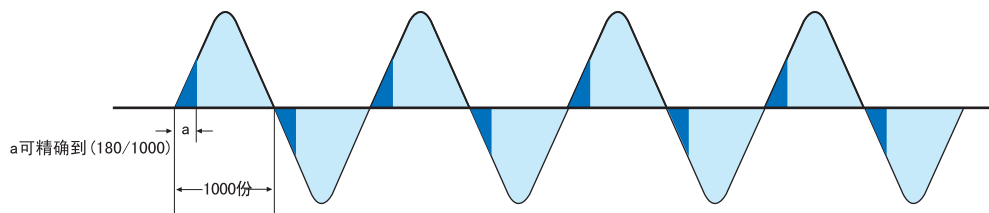
移相调压：刚启动短时间内采用移相调压（软启动）

过零调功：减少对电网的谐波污染

LZ控制能有效避免冷、热态电阻值变化大的负载对控制器、电网和负载造成的电流冲击。



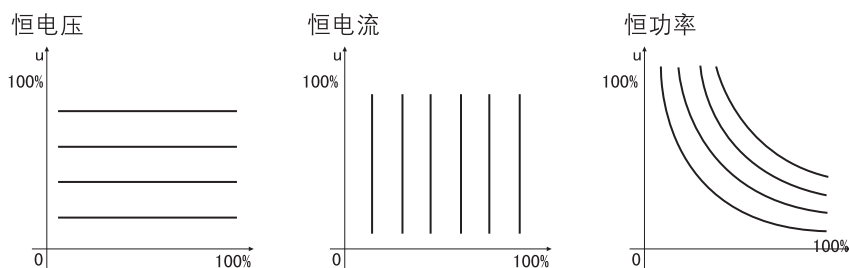
全数字化高精度移相触发（180度分为1000份的移相精度）



控制模式多样化

六种控制模式：开环、恒电压、恒电流、恒功率、调功(过零)控制、LZ控制，使用更灵活，达到最佳负载控制。

恒电压、恒电流、恒功率可以是有效值控制。



强大的可编程功能

可通过MODBUS通信对118个参数进行在线设置、调试、最大限度满足各行业个性化要求！

抗干扰能力强

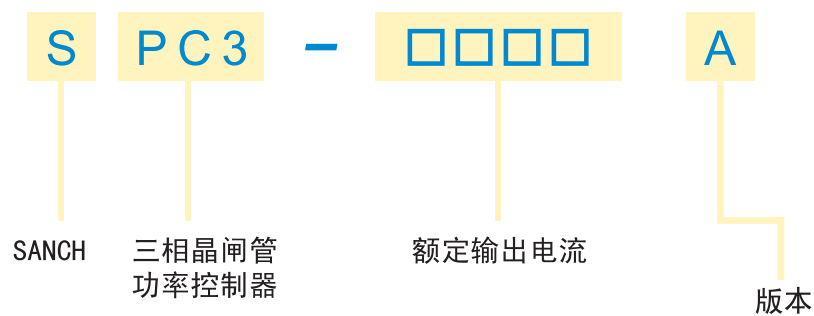
输入、输出接口采用隔离技术，抗干扰能力强。

使用安全放心

控制和电源部分的安全隔离，继电器报警输出，具备2倍额定电流保护及SCR过热保护，让用户使用更放心。

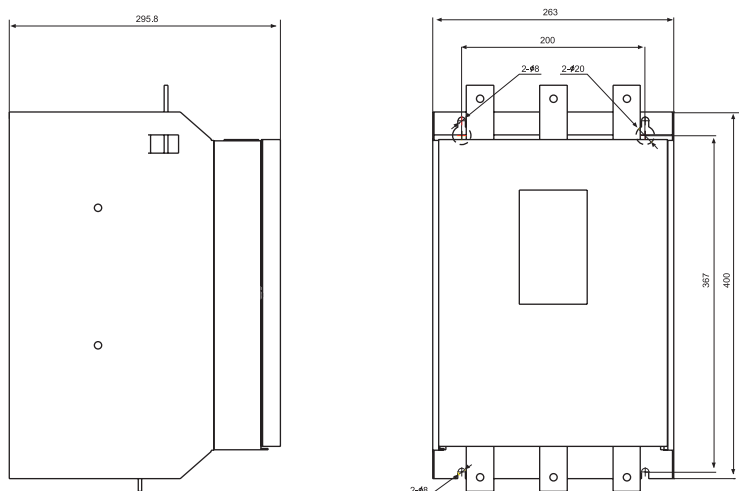
SPC3系列全数字三相晶闸管功率控制器

型号说明

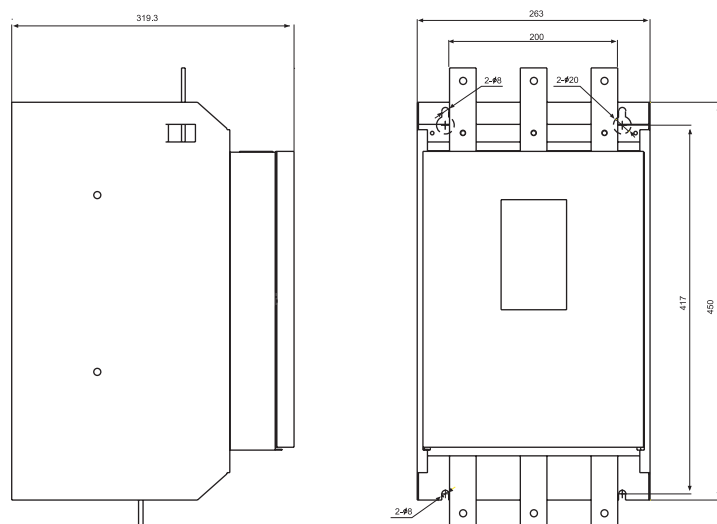


外形尺寸

25A~50A、75A~150A外形及安装尺寸

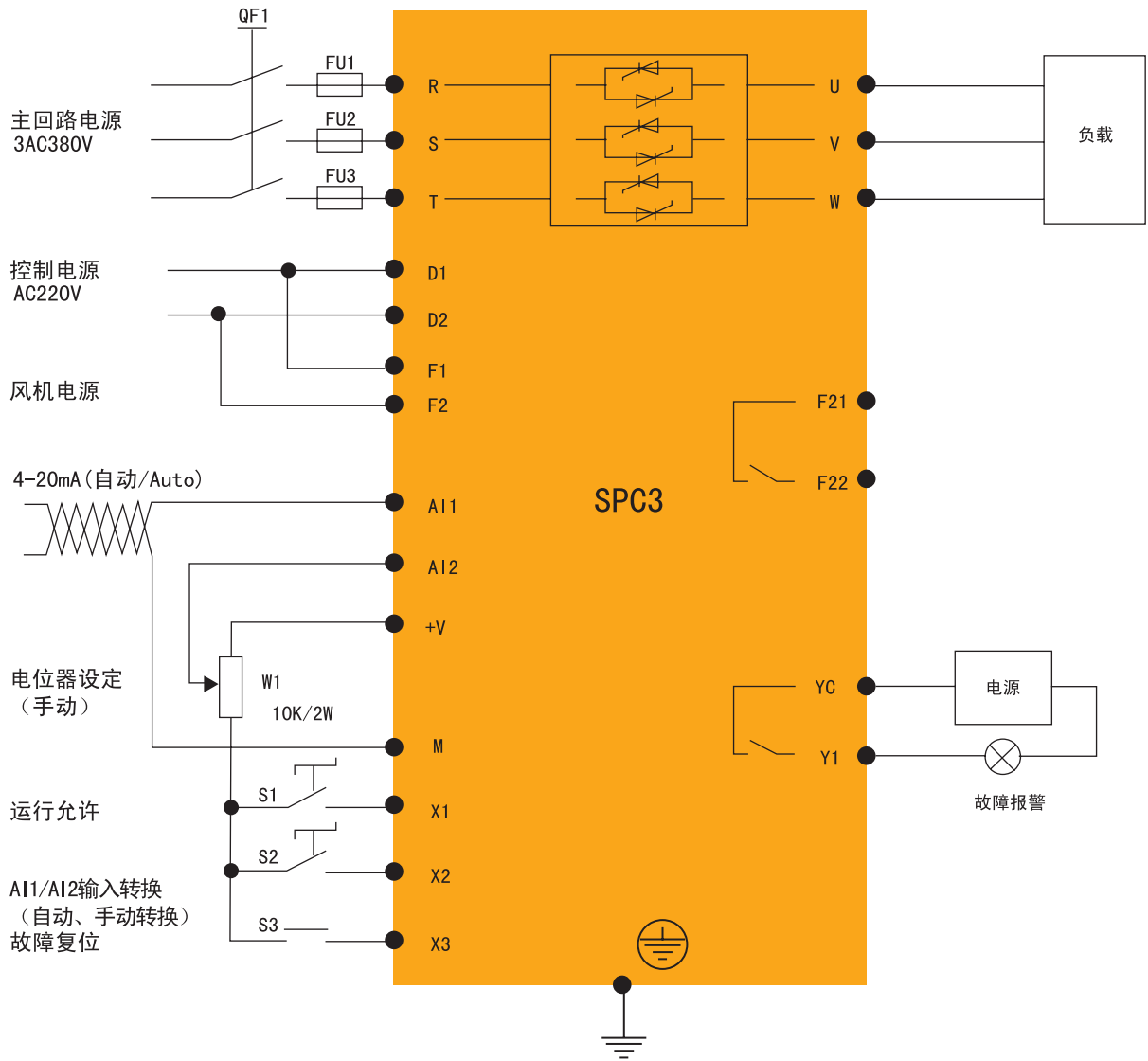


250A~450A外形及安装尺寸



SPC3系列全数字三相晶闸管功率控制器

基本应用接线图



SPC3系列全数字三相晶闸管功率控制器

规格说明

| 型 号 | | 额定电压 (AC V) | 额定电流 (AC A) | 额定容量 (kVA) | 冷却方式 |
|------------|---------|--------------------------------------|----------------|---------------|------|
| SPC3-0025A | | 380 | 25 | 16 | 风冷 |
| SPC3-0050A | | | 50 | 33 | |
| SPC3-0075A | | | 75 | 49 | |
| SPC3-0100A | | | 100 | 66 | |
| SPC3-0150A | | | 150 | 99 | |
| SPC3-0200A | | | 200 | 132 | |
| SPC3-0250A | | | 250 | 165 | |
| SPC3-0350A | | | 350 | 230 | |
| SPC3-0450A | | | 450 | 296 | |
| 输入 | 主回路电压 | 3AC100～500V，45～65Hz | | | |
| | 控制电源 | AC220V $\pm 15\%$ ，45～65Hz | | | |
| | 风机电源 | AC220V $\pm 15\%$ ，45～65Hz | | | |
| 输出 | 输出电压 | 输入电压的0～95%（移相控制） | | | |
| | 输出电流 | 见上列表格 | | | |
| | 控制方式 | 开环、恒压、恒流、恒功率、调功(过零)、LZ控制 | | | |
| | 负载性质 | 电阻性、变压器一次侧 | | | |
| 主要控制特性 | 控制信号 | 模拟、数字给定 | | | |
| | 参数设置 | 键盘设置 | | | |
| | 模拟量输入 | 5路可编程输入（2路线性光耦隔离，3路无隔离） | | | |
| | 开关量输入 | 1路固定、4路可编程输入 | | | |
| | 继电器输出 | 3路可编程输出 | | | |
| | 模拟量输出 | 4路可编程输出 | | | |
| | 风机控制 | 自动起、延时停散热风机 | | | |
| 保护 | 缺相保护 | 主回路输入电源缺相时保护 | | | |
| | 过流保护 | 电流 ≥ 2 倍额定电流时保护 | | | |
| | 频率故障 | 电源频率超出范围时保护（45～65Hz） | | | |
| | SCR过热保护 | SCR温度 $\geq 75^{\circ}\text{C}$ 时保护 | | | |
| | SCR故障 | SCR故障时保护 | | | |
| | 负载断线 | 负载断线或部分断线时保护 | | | |
| 环境 | 使用环境温度 | $-10\sim 45^{\circ}\text{C}$ | | | |
| | 存储温度 | $-30\sim 60^{\circ}\text{C}$ | | | |
| | 湿 度 | $\leq 90\%\text{RH}$ ，无水珠凝结 | | | |
| | 振 动 | $< 0.5\text{G}$ 无剧烈振动和冲击 | | | |
| | 海拔高度 | 低于1000米，超过1000米按GB/T3859. 2-93标准降额使用 | | | |
| | 防护等级 | IP00 | | | |
| 安装 | 垂直安装 | 壁挂式利于通风（ $\geq 1500\text{A}$ 为柜式） | | | |

产品应用

SPC3系列三相全数字晶闸管控制器易于操作, 易于安装, 调试简单, 运行可靠, 已广泛应用于工业加热控制领域。

适用多种行业:

- ◆ 玻璃生产线、玻纤生产线、涂装行业、金属热处理、彩管生产、真空设备……
- ◆ 磁钢生产、金刚石生产、水晶石生产、陶瓷生产、有色金属冶炼……
- ◆ 电压、电流、功率、灯光等无级平滑调节、半导体工业舟蒸发源……
- ◆ 航空电源调压、纺织机械、水晶石生产、交直流电机拖动、石油化工机械……
- ◆ 电线电缆机械、塑胶机械、食品机械、电热铜炉, 恒压恒流恒功率控制等领域……